

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu
Fuga do drewna 5-10-15-20
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowania zidentyfikowane: Produkt przeznaczony do szpachlowania szczelin w podłogach drewnianych po uprzednim wymieszaniu z pyłem drzewnym
Zastosowania odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.
ul. Dźwigowa 3/34, 02-437 Warszawa
tel.: +48 46 856 73 40 faks: +48 46 856 73 50
Adres osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: e-mail: biuro@frc.com.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego
Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 46 856 73 40
112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:
Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2 [Flam. Liq. 2]
Skrajnie łatwopalna ciecz i pary (H225)
Zagrożenia dla zdrowia
Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2 [Eye Irrit. 2]
Działa drażniąco na oczy (H319)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne[STOT SE 3]
Może spowodować senność lub zawroty głowy (H336)
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2 [Repr. 2]
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. (H361f)
Zagrożenia dla środowiska:
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 3 (Aquatic Acute3)
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (H412)
- 2.2 Elementy oznakowania
Piktogram



GHS02



GHS08



GHS07

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:

Zawiera: Aceton, Octan etylu, Ropa naftowa, Propan-2-ol

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H225: Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

H319: Działa drażniąco na oczy.

H361f: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zapobieganie:

P102: Chronić przed dziećmi.

P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P270 Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska

Reagowanie:

P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.

Przechowywania:

P403+P233: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Usuwanie:

P501: Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami

Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

EUH066: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

Specjalne wymagania dotyczące opakowań przeznaczonych dla ogółu społeczeństwa

Zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci : Niewymagane

Wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie: Wymagane

2.3 Inne zagrożenia

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zapłon produktu i jego par jest możliwy od otwartego płomienia, iskry, gorącej powierzchni

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:

Produkt zawiera mieszaninę niżej wymienionych składników z dodatkami niesklasyfikowanymi jako niebezpieczne.

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masow y w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
------------------------	-----------------	-----------------------	--

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

			Znak ostrzegawczy	Klasy ryzyka i kody kategorii	Zwroty H
CAS: 67-64-1 WE (EINECS): 200-662-2 Numer indeksowy: 06-001-00-8 Nr rejestracji: 01-2119471330-49-XXXX	<u>Aceton</u> ^{1, 2}	<60	GHS02 GHS07 Dgr	Flam. Lig. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
CAS: 141-78-6 WE (EINECS): 205-500-4 Nr indeksowy: 607-022-00-5 Nr rejestracji: 01-2119475103-46-XXXX	<u>octan etylu</u> ¹	<40	GHS02 GHS07 Dgr	Flam. Lig. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
CAS: 64742-49-0 WE (EINECS): 265-151-9 Nr indeksowy: 649-328-00-1 Nr rejestracji: 01-2119475133-43-0011	<u>Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)</u> ¹	<10	GHS02 GHS09 GHS08 GHS07 Dgr	Carc. 1B Muta. 1B Na podstawie noty H i P substancja nie jest klasyfikowana jako rakotwórcza i mutagenna. Zawartość benzenu < 0.1%, zawartość toluenu < 3%, zawartość n-heksanu ≥ 3%. Asp.Tox1 Skin Irrit2 Flam.Liq. 2 STOT SE3 Rep.2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H350 H340 H304 H315 H225 H336 H373 H361 H411
CAS: 64742-95-6 WE (EINECS):: 265-199-0 Numer indeksowy: 649-356-00-4 Nr rejestracji: 01-2119486773-24-XXXX	<u>Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne</u> ¹	<10	GHS07 Wng	Na podstawie noty H i P substancja nie jest klasyfikowana jako rakotwórcza i mutagenna. Zawartość benzenu < 0.1%, %. Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H350 H340 H226 H304 H335 H336 H411 EUH066
CAS: 9004-70-0 WE (EINECS): _____ Numer indeksowy: _____ Nr rejestracji: Polimer	Nitroceluloza	<15	GHS02 Dgr	Flam. Sol. 1	H228
CAS: 67-63-0 WE (EINECS): 200-661-7 Numer indeksowy 603-117-00-0 Nr rejestracji: 01-2119457558-25-XXXX	<u>Propan-2-ol</u> ¹	<5	GHS02 GHS07 Wng	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

¹substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

²substancja z określoną na poziomie UE wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy
Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne:** Objawy zatrucia mogą ujawnić się po upływie kilkunastu godzin, dlatego zaleca się, co najmniej 48-godzinną obserwację lekarską od chwili narażenia. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości po udzieleniu pierwszej pomocy zgodnie z podanymi poniżej zaleceniami, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
- Wdychanie:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Natychmiast wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Odpowiednie natryski bezpieczeństwa powinny być dostępne w miejscu pracy. UWAGA: Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu.
- Kontakt z oczami:** Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
- Przewód pokarmowy:** Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów –W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Należy przestrzegać uwag dotyczących bezpieczeństwa i użytkowania zamieszczonych na etykiecie. Natychmiast usuwać produkt za skóry, oczu i śluzówek, co pozwoli zapobiec wszelkim opóźnionym skutkom narażenia.

- W kontakcie ze skórą: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
- W kontakcie z oczami: Przy dużych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek
- Inhalacja: Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego takie jak bóle i zawroty głowy, brak koordynacji, senność; bardzo wysokie stężenia par mogą spowodować utratę przytomności.
- Po połknięciu: Podrażnienie błony śluzowej gardła, przełyku, żołądka; bóle brzucha; nudności i wymioty
- Pozostałe objawy: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Zwarte strumienie wody. Unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tą samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla, oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Ciec skrajnie łatwopalna. Wrażliwa na wyładowania elektrostatyczne. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej
Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.
W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usnąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:
Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację.
Dla osób udzielających pomocy:
Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Usunąć źródła zapłonu. Ciec jest skrajnie łatwopalna. Pary są cięższe od powietrza, mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną w przypadku ryzyka narażenia oraz dużego uwolnienia. Zapewnić wzmożoną wentylację pomieszczenia, w którym doszło do niezamierzonego uwolnienia.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zebrać (np. przy pomocy odkurzacza przemysłowego), unikając wzbijania pyłu. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym.
Mały wyciek Rozcieńczyć wodą i zebrać/wytrzeć lub absorbować obojętnym materiałem chłonnym, zebrać i umieścić w odpowiednim, oznakowanym, zamykanym pojemniku na odpady.
Duży wyciek Do miejsca wycieku zbliżyć się od strony nawietrznej. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, dróg wodnych, piwnic lub ograniczonych przestrzeni. Uwolniony produkt absorbować niepalnym materiałem chłonnym, takim jak piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa, a następnie zebrać i umieścić w odpowiednim, oznakowanym pojemniku na odpady.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiednią wentylację. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z substancją unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów, rozpylonej cieczy. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu, nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w magazynie, w miejscach suchych, chłodnych, ocieńionych i dobrze wentylowanych, z dala od źródeł ciepła i zapłonu w temperaturze od 5 do 30°C. Chronić przed dziećmi.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt przeznaczony do malowania powierzchni konstrukcji stalowych i żeliwnych, bram, ogrodzeń itp.

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS. NSCh, NDSP

<u>PL: benzen [CAS 71-43-2]</u>	
NDS	1,6 mg/m ³
NSCh	_____
NDSP	_____
<u>PL: Aceton [67-64-1]</u>	
NDS	600 mg/m ³
NSCh	1800 mg/m ³
NDSP	_____
<u>PL: Octan etylu [141-78-6]</u>	
NDS	734 mg/m ³
NSCh	1468 mg/m ³
NDSP	_____
<u>PL: Propan-2-ol [67-63-0]</u>	
NDS	900 mg/m ³
NSCh	1200 mg/m ³
NDSP	_____
<u>PL: n-heksan [CAS 110-54-3]</u>	
NDS	72mg/m ³
NSCh	_____
NDSP	_____

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

PL: Benzyna ekstrakcyjna [64742-49-0]	
NDS	500mg/m ³
NDSch	1500 mg/m ³
NDSP	_____

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86 ,2005).

Wartości TWA/STEL

benzen [CAS 71-43-2]			
TWA (8h)		STEL (15 minut)	
mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
3,25	1	_____	_____
Aceton [CAS 67-64-1]			
TWA (8h)		STEL (15 minut)	
mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
1210	500	_____	_____
n-heksan [CAS 110-54-3]			
TWA (8h)		STEL (15 minut)	
mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
72	20	_____	_____

Podstawa prawna:

DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. Ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24 / WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322 / EWG i 2000/39 / WE. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG)

Wartość i DNEL i PNEC:

benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) [64742-49-0]		
DNEL		
Dla pracowników:		
Toksyczność ostra	Układ oddechowy	1 100-1 300 mg/m ³ /15 min
Narażenie chroniczne	Układ oddechowy	840 mg/m ³ /8h
Dla konsumentów		

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

Toksyczność ostra	Układ oddechowy	640-1 200 mg/m ³ /15 min
Narażenie chroniczne	Układ oddechowy	180 mg/m ³ /24h
1330-20-7 ksylen		
DNEL		
Skóra (przewlekłe ogólnoustrojowe, pracownicy)		180 mg/kg bw/dzień
Drogi oddechowe (ostre ogólnoustrojowe, pracownicy)		289 mg/m ³
Drogi oddechowe (działanie ostre miejscowe, pracownicy)		289 mg/m ³
Drogi oddechowe (przewlekłe ogólnoustrojowe, pracownicy)		77 mg/m ³
Drogi oddechowe (przewlekłe miejscowe, pracownicy)		77 mg/m ³
PNEC		
(środowisko wód słodkich)		0,327 mg/l (
(oczyszczalnia ścieków)		6,58 mg/l
(osady wód słodkich)		12,46 mg/kg
(gleba)		2,31 mg/kg
octan butylu [CAS 123-86-4]		
DNEL		
pracownik pracownik wdychanie, narażenie krótkotrwałe (skutki miejscowe/ogólnoustrojowe)		960 mg/m ³ 960 mg/m ³
wdychanie, narażenie długotrwałe (skutki miejscowe/ogólnoustrojowe)		480 mg/m ³ 480 mg/m ³
PNEC		
woda słodka		0,18 mg/m ³
woda morska		0,018 mg/m ³
sporadyczne uwalnianie		0,36 mg/m ³
osad wód słodkich		0,981 mg/kg s.m.
osad wód morskich		0,0981 mg/kg s.m.
oczyszczalnie		—
gleba		0,0903 mg/kg s.m.
Aceton [67-64-1]		
Aceton DSB: 30 mg acetonu/l – w próbce moczu pobranej jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu		
DNEL		
Dla pracowników		
Narażenie ostre-miejscowe	Układ oddechowy	2420 mg / m ³
Narażenie przewlekłe, ogólnoustrojowe	Skóra	186 mg / kg mc / dzień
	Układ oddechowy	1210 mg/m ³
Dla konsumentów		
Narażenie przewlekłe, ogólnoustrojowe	Układ oddechowy	200 mg/m ³
	Skóra	62 mg/kg/masy ciała /dzień
	Doustnie	62 mg/kg/masy ciała /dzień
PNEC		
Wody słodkie		10.6 mg/l
Woda morska		1.06 mg/l
Emisja zmienna		21 mg/l
Osad słodkowodny		30.4 mg/kg osad
Osad woda morska		3.04 mg/kg osad
STP (stacje uzdatniania wody)		100 mg/l

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

Gleba	29.5 mg / kg gleby	
octan etylu 141-78-6]		
DNEL		
Dla pracowników		
W długim okresie czasu – systemowe	Skóra	63 mg / kg mc / dobę
ostre– systemowe	Układ oddechowy	1468 mg/m ³
Dla konsumentów		
w długim okresie czasu – systemowe	Doustnie	4,5 mg / kg mc / dobę
	Skóra	37 mg / kg mc / dobę
ostre – lokalne	Układ oddechowy	734 mg/m ³
ostre– systemowe	Układ oddechowy	734 mg/m ³
PNEC		
Wody słodkie	0,26 mg / kg	
Woda morska	0,34 mg / l	
Osad słodkowodny	0,34 mg / l osad	
Osad woda morska	0,026 mg / losad	
Oczyszczalnie ścieków	650 mg / l	
Gleba	0,22 mg / kg	
Propan-2-ol [67-63-0]		
DNEL		
Wartość DNEL pracownicy przez skórę narażenie długotrwałe	888 mg/kg mc/dzień	
Wartość DNEL pracownicy przez wdychanie narażenie długotrwałe	500 mg/m ³	
Wartość DNEL konsumenci przez skórę narażenie długotrwałe	319 mg/kg mc/dzień	
Wartość DNEL konsumenci przez wdychanie narażenie długotrwałe	89 mg/m ³	
Wartość DNEL konsumenci po spożyciu narażenie długotrwałe	26 mg/kg mc/dzień	
PNEC		
Wartość PNEC Woda słodka	140,9 mg/l	
Wartość PNEC Woda morska	140,9 mg/l	
Wartość PNEC Osad (wód słodkich)	552 mg/kg	
Wartość PNEC Osad (wód morskich)	552 mg/kg	
Wartość PNEC Gleba	28 mg/kg	

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).

Zalecane procedury monitoringu powietrza

Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy

PN-ISO 4225:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Zagadnienia ogólne

PN-Z-01004:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Jednostki miar

PN-Z-04008-7:2002 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Pobieranie próbek -- Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

PN-ISO 7708:2001P: Jakość powietrza -- Definicje frakcji pyłu stosowane przy pobieraniu próbek do oceny zagrożenia zdrowia.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa

PN-Z-04016-10:2005 - wersja polska

Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym -- Część 10: Oznaczanie benzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-Z-04016-7:1999 - wersja polska

Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym -- Oznaczanie benzenu, toluenu, etylobenzenu, (m+p)-ksylenu i o-ksylenu w gazach odlotowych (emisja) metodą chromatografii gazowej

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Do niektórych stanowiskach pracy może okazać się konieczna miejscowa wentylacja wyciągowa. Instalacje wyciągowe powinny usuwać powietrze ze źródła tworzenia się pary lub aerozolu i ostrzegać osoby pracujące w tym miejscu. Instalacja elektryczna i oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana w przypadku niedostatecznej wentylacji. W przypadku ryzyka narażenia stosować aparat izolujący drogi oddechowe z filtrem typu AX .

Ręce i skóra: Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. neoprenowe, nitylowe). Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie)

W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów. W celu ochrony narażonej skóry zaleca się stosowanie kremów nawilżających, ale nie należy ich stosować bezpośrednio po kontakcie z produktem.

Oczy: W przypadku narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka stosować okulary ochronne. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Jasnobrązowa ciecz
Zapach:	Węglowodorowo-charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak dostępnych danych.
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	50°C [Ksylen]
Temperatura wrzenia	>35°C
Temperatura zapłonu:	<23°C
Szybkość parowania:	Brak dostępnych danych.
Palność ciała stałego, gazów:	Nie dotyczy.
Dolna granica palności/wybuchowości	0,8 % - 13 %
Górna granica palności/wybuchowości:	Brak dostępnych danych.
Prężność par:	Brak dostępnych danych.
Gęstość par:	Brak dostępnych danych.
Gęstość względna:	0,8 g/cm ³
Rozpuszczalność:	Brak dostępnych danych.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak dostępnych danych.
Temperatura samozapłonu:	Brak dostępnych danych.
Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych.
Lepkość:	140 – 180 s CFN 4/23 OC
Właściwości wybuchowe:	Tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

10.4 Warunki, których należy unikać

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

10.5 Materiały niezgodne

Kwas chlorosulfonowy, oleum, II - i III - rzędowy , butoksylan potasu, czterowodoroglinian litu, mocne kwasy, mocne zasady, bezwodnik chromowy, chlorek chromylu.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO₂), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nie przeprowadzono badań toksykologicznych dla tego produktu, został on sklasyfikowany według obowiązujących zasad klasyfikacji mieszanin chemicznych. Oceny dokonano na podstawie składników wchodzących w skład produktu. Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia. Patrz sekcja 2 Identyfikacja zagrożeń

Toksyczność ostra

Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny

ATE MIX doustnie (mg/kg): >2.000,0 [Wartość szacunkowa]

ATE MIX skóra (mg/kg): >2.000,0 [Wartość szacunkowa]

ATE MIX wdychanie (mg/l/4h):> 5 [Wartość szacunkowa]

Toksyczność ostra składników produktu:

Aceton

Próg wyczuwalności zapachu – 484-968 mg/m³

LD50 (szczur, doustnie) 7400 mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja) 50100 mg/m³ (8 h)

Octan etylu

LD50 (inhalacja, szczur) 5856 mg/m³/8 h

LD50 (doustnie, szczur) 6100 mg/kg

LD50 (skóra; królik) >20000 mg/kg

Próg wyczuwalności zapachu: 0,18 – 670 mg/m³

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

LD50 (szczur, doustnie) > 5000 mg/kg

LD50 (skóra; królik) >3160 mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja) >12 mg/dm³/6h

>5,24 mg/ dm³/4h

Niskowrząca benzyna niespecyfikowana

LD50 (szczur, doustnie) 3000 mg/kg

LD50 (skóra; królik) >3160 mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja) >14,4 mg/l/4h

LD50 (królik, skóra) 20000 mg/kg

LCL0 (szczur, inhalacja) 38720 mg/m³ (4 h)

TCL0 (człowiek, inhalacja) 1210 mg/m³

Produkt:

Działanie drażniące/żrące:

Skóra W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Oczy: Działa drażniąco

Działanie uczulające:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

Może spowodować senność lub zawroty

Działania toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość:

Na podstawie noty P substancja nie jest klasyfikowana jako rakotwórcza. Zawartość benzenu < 0.1%

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Mutagenność:

Na podstawie noty P substancja nie jest klasyfikowana jako mutagenna. Zawartość benzenu < 0.1%,

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

W kontakcie ze skórą: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

W kontakcie z oczami: Przy dużych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek
Inhalacja: Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego takie jak bóle i zawroty głowy, brak koordynacji, senność; bardzo wysokie stężenia par mogą spowodować utratę przytomności.

Po połknięciu: Podrażnienie błony śluzowej gardła, przełyku, żołądka; bóle brzucha; nudności i wymioty

Pozostałe objawy: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi: brak danych.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Skutki wzajemnego oddziaływania: brak danych

Inne informacje: brak danych.

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Brak danych dotyczących granicznych stężeń toksycznych dla produktu. Poniżej podano dane dla jego składników.

Octan etylu

Toksyczność ostra:

Dla ryb LC >200 mg/l/96 h

Dla skorupiaków E50 >700 mg/l/48 h

Hamowanie wzrostu glonów 550 mg/l

Hamowanie wzrostu bakterii 650 mg/l

Hamowanie wzrostu pierwotniaków 1620 mg/l

Niskowrzęca frakcja naftowa obrabiana wodorem

Skorupaki Crangon, crangon LC50 4,3 mg/dm³/96h

Chaetogammarus marinus LC50 2,6 mg/dm³/96h

Niskowrzęca benzyna niespecyfikowana

Toksyczność:

dla alg EL50 1-10 mg/l

dla skorupiaków EL50 21,3 mg/l/48h

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

dla ryb (pstrąg tęczowy) LL50 18 mg/l/96h

Aceton:

Wyniki badań są dostępne dla toksyczności ostrej środowiska wodnego, brak danych dla osadu oraz gleby.

Środowisko wodne:

LC₅₀: 8800 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych; Daphnia pulex, 48h

LC₅₀: 2100 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słonowodnych; Artemia salina, 24h

NOEC: 2212 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; Daphnia magna, 28 dni

LOEC: 530 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych; Microcystis aeruginosa, 8 dni

NOEC: 430 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słonowodnych; Prorocentrum minimum, 96 h

LC₅₀: 5540 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; Oncorhynchus mykiss, 96h

LC₅₀: 11000 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słonowodnych; Alburnus alburnus, 96h

Badanie toksyczności przewlekłej na rybach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na dżdżownicach: LC₅₀ (48 h): 100 – 1000 µg/cm²

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu. Poniżej podano dane dla składników:

Octan etylu – łatwo ulega biologicznemu rozkładowi w układach tlenowych przy użyciu słonej wody lub modyfikatorów wodnych.

Niskowrzająca frakcja naftowa obrabiana wodorem - nierozpuszczalna w wodzie, lżejsza od wody, pływa po jej powierzchni. W powietrzu ulega fotodegradacji w reakcji z rodnikami hydroksylowymi.

Niskowrzająca benzyna niespecyfikowana – bardzo lotna, uwolniona do środowiska szybko odparowuje do atmosfery. Łatwo ulega biodegradacji. W powietrzu szybko się rozkłada

Aceton:

Biotyczne:

Zdolność do biodegradacji: łatwo biodegradowalny (OECD 301B, 90.0 %} 2.2% po 28 dniach). Substancja jest ketonem o unikalnej strukturze, łatwo ulega biodegradacji

Badanie symulacji aktywowanych szlamow: brak

Abiotyczne:

Hydroliza jako punkcja pH: aceton jest odporny na hydrolizę (badanie rozkładu w glebie)

Identyfikacja produktów rozkładu podczas fotolizy: tlenek węgla, dwutlenek węgla, metanol, formaldehyd

Fotoliza: 18.6 – 114.4 dni

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu. Poniżej podano dane dla składników:

Aceton:

Współczynnik biokoncentracji (BCF): 3 (wartość wyliczona)

12.4 Mobilność w glebie

Dla mieszaniny nie określono.

Aceton:

Badanie adsorpcji/desorpcji – sorpcja, gleba Kd: 1.5 l/kg w 20°C. Aceton może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzenia gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego). Uwolnienie dużych ilości produktu do wody może spowodować spadek pH.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Jeżeli to możliwe, to odpady odzyskać. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem zbieraniem, unieszkodliwianiem, odzyskiem lub recyklingiem odpadów mogą się zajmować firmy posiadające odpowiednie uprawnienia, i tylko takim można odpady przekazywać. W razie wątpliwości, sposób postępowania z odpadami uzgodnić z terenową jednostką Inspekcji Ochrony Środowiska.

Usuwanie mieszaniny: Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie.

Kod odpadu: 08 01 11* - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

Usuwanie opakowań: Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać.

Kod odpadu: 15 01 10* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Odpad jest klasyfikowany jako niebezpieczny, bo zawiera rozpuszczalniki organiczne. Wysuszone resztki produktu nie są niebezpieczne, więc opakowania z wysuszonymi z takimi resztkami można traktować jako zwykłe odpady opakowaniowe, które można wywozić na wysypiska odpadów (z kodem 15 01 02 -Opakowania z tworzyw sztucznych).

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 21**
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923). Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



Substancja podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.1 Numer UN (numer ONZ)

1263

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

FARBA

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR 3

KOD KLASYFIKACYJNY: F1

14.4 Grupa pakowania

ADR/IMGD/IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: d/E

Kategoria transportowa: II/ do 333 kg netto

Ilości ograniczone (3.4.6): 1L

Instrukcje pakowania: 'P001.IBC02.R001

Przepisy szczególne pakowania: PP1

Podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony zgodnie z sekcją 8.**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie dotyczy.

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

- 1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- 1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- 2018/669/UE** ROZPORZĄDZENIE KOMISJI z dnia 16 kwietnia 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
- 790/2009/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- 830/2015/ WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (we) nr 1907/2006 parlamentu europejskiego i rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- 2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
- 94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
- 648/2004/WE** Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (wraz z późn. zm.).
- 2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r zmieniające rozporządzenie(WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

10. **2010/79/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 19 listopada 2010 r. w sprawie dostosowania do postępu technicznego załącznika III do dyrektywy 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych (Dz.Urz. UE L 304 z 20.11.2010, str.18)
 11. **2004/42/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów, a także zmieniającą dyrektywę 1999/13/WE (Dz. Urz. UE L 143 z 30.04.2004, str. 87, z późn.zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 8, str. 376);
 12. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322), **Tekst jednolity Dz.U.2015 poz. 1203**
 13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz.U 2012r Nr 0; poz. 1018). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 208**
 14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
 15. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 169**
 16. Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.. (Dz.U. 2017 poz. 1119).
 17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450**
 18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353)
 19. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03
 20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2005 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje nowe (Dz.U. 2005 nr 16 poz. 138)
 21. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
 22. Ustawa z dnia 12 października 2017 r.o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056
 23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie (Dz.U. 2012 poz. 688) **Tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1604**
 24. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. (Dz.U. 2015 Nr 0; poz.890). **Tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1117**
- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Osoba sporządzająca kartę:	mgr Małgorzata Krenke	Na podstawie kart charakterystyki dostawców – Metodą obliczeniową
Karta wystawiona przez:	„Feed Reach Consulting”	

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie. Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu widzenia bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]		
Eye Irrit. 2:	H319:	metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336:	metoda obliczeniowa
Repr. 2	H361	metoda obliczeniowa
Repr. 2	H361	metoda obliczeniowa

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:

H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Asp.Tox.1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kategoria narażenia 2.
H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2;	Działanie drażniące na skórę Kategoria zagrożenia 2
EUH 066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H228	Substancja stała łatwopalna
Flam. Sol. 1	Substancje stałe łatwopalne, kategoria zagrożeń 1, 2
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. kategoria narażenia 2
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna Kategoria zagrożenia 2
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2;	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego kategoria narażenia 3.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego kategoria narażenia 3.
H350	Wdychanie może spowodować raka.
Carc 1 B	Rakotwórczość , Wdychanie Kategoria zagrożenia 1 B
H340:	Może powodować wady genetyczne
Muta. 2	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze (Kategoria 2)
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 1B
H361F	Podejrzenia się, że działa szkodliwie na płodność.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC ₅₀	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

Data aktualizacji:	05.10.2018
WERSJA:	2.0/PL

SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

ZMIANY W SEKCJACH: 1,2,3,4,5,8,11,12,14,15,16.